



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica

**Evaluación del manejo de medicamentos, aplicando
indicadores, en el Hospital Nacional Dos de Mayo 2004**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

AUTOR

Edzon RAYMUNDO SUAREZ

ASESOR

Mg. Jesús Victoria RUMICHE BRICEÑO

Lima, Perú

2007



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Raymundo, E. Evaluación del manejo de medicamentos, aplicando indicadores, en el Hospital Nacional Dos de Mayo 2004 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica; 2007.

DEDICATORIA

A mis padres:

Amador Raymundo Girón.

Bertha Suarez Champa.

A mi hijo: Rodrigo Giordano Amador

*A mis Sobrinos: Aguelo, Diego, Cameron
y Madai.*

*A mis hermanos que siempre me
han apoyado y confiado en mí.*

*A mis verdaderos amigos por darme
aliento para la culminación de la carrera*

AGRADECIMIENTO

*A Dios porque siempre ilumina y
bendice mi vida.*

*Agradezco a mi Padre y Madre por
haber sembrado la semilla de superación*

*A mi esposa Maria Del Pilar por la
Paciencia y cariño.*

*Agradecimientos a mi tío Rómulo, quien
forjó en la familia a los estudios superiores.*

*A la Dra. Mg. Q.F. Jesús Victoria Rumiche Briceño
Asesora de la presente Tesis, por sus valiosos
consejos y tiempo dedicado.*

AGRADECIMIENTO

A los miembros del Jurado Calificador:

Presidente	:	Dr. José Juárez Eyzaguirre.
Miembro	:	Dra. Rosario Carreño
Miembro	:	Dr. Daniel E. Lui Liy.
Miembro	:	Dr. José Jáuregui Maldonado.

Por sus valiosos sugerencias y consejos.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

Al hospital Nacional Dos de Mayo por haber brindado facilidades para la culminación
del trabajo.

INDICE

RESUMEN

SUMMARY

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. GENERALIDADES.....	4
2.1 POLÍTICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS.....	4
2.2 SISTEMA INTEGRADO DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICO QUIRÚRGICOS (SISMED)	5
2.3 ACCESO Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS.....	7
2.4 PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS.....	7
2.5 INDICADORES DE SALUD.....	8
III. PARTE EXPERIMENTAL.....	22
IV. RESULTADOS.....	27
V. DISCUSIÓN.....	48
VI. CONCLUSIONES.....	52
VII. RECOMENDACIONES.....	54
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
IX. ANEXOS:	
ANEXO 1: Formato de encuesta para evaluar Política, Legislación y Regulación de medicamentos.	
ANEXO 2: Formatos para determinar el uso de medicamentos.	
ANEXO 3: Formatos para determinar la gestión farmacéutica.	
ANEXO 4: Relación de medicamentos trazadores.	
ANEXO 5: Manual de indicadores validados.	
ANEXO 6: Petitorio Institucional del Hospital Dos de Mayo.	

RESUMEN

Este estudio que tiene como objetivo evaluar el manejo de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo, durante el periodo junio – setiembre 2004 es de tipo descriptivo, retrospectivo en base a indicadores validados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Se evaluaron 3 aspectos del manejo de medicamentos, a través de 24 indicadores: Política, Legislación y Regulación de Medicamentos (4 indicadores); acceso y Uso de Medicamentos (11 indicadores) y Gestión Farmacéutica (9 indicadores). Se aplicaron formatos validados y 31 Medicamentos Trazadores. Se encontró que el Sistema Farmacéutico se rige por una Política Nacional de Medicamentos, la cual da origen al Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico Quirúrgicos (SISMED). Para los indicadores de Uso y Acceso de Medicamento, se analizaron 2 310 recetas, y los Informes de Consumo Integrado (ICI) emitidos de junio a septiembre, encontrándose que el promedio de medicamentos prescritos por receta es 2,48; el 81,96% de medicamentos prescritos , pertenecen al PNME; el 48,6% son prescritos según DCI, el 47,57% contienen inyectables y el 27,38% antibióticos. El 72,66% de medicamentos prescritos son efectivamente dispensados y sólo el 1,68% de las recetas son dispensados totalmente. Así mismo, se encontró que el 78,85% de medicamentos adquiridos figuran en el PNME; el promedio de la variación de precios de adquisición, es de 21,72%; el sub stock de medicamentos es de 46,15%; el sobrestock es 31,12% y el porcentaje de medicamentos vencidos es 0,85%. Se

concluye que, en el Hospital Nacional Dos de Mayo, el manejo de medicamentos no es eficiente, a pesar de los dispositivos legales vigentes.

Palabras claves: Sistema Integrado de Suministro de medicamentos e insumos medico quirúrgicos; Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales; Indicadores; *Medicamentos trazadores; *Farmacia Hospitalaria.

SUMMARY

This present study has as an objective to evaluate drug management of the Hospital dos de Mayo, during the period from June to September 2004. It is a retrospective and descriptive study in base of validated indicators by The world health organization (WHO) and the Direccion General de Medicamentos, Insumos y Drogas, through 24 indicators : Policy, legislation and regulation of Drugs (4 indicators) ; access and use of Drugs (11 indicators) and Pharmaceutical Management (9 indicators) . It was applied validated forms and 31 drug tracers . It was found that Pharmaceutical system is ruled by a national policy of Drugs , from which the supplience integrated system of medical - Surgical supplies and drugs (SISMED) exists . For the usage and drug access, it was analyzed 2310 recipes and integrated consume reports (ICI) emitted from June to September. It was found a prescribed drug average by recipe that is 2.48 ; 81.96 % of precribed drugs, belong to to PNME; 48.6% are prescribed according to DCI, 48.6 % are prescribed by DCI, 47.57% contain syringes and 27.38% antibiotics . 72.66% of prescribed drugs are effectively sold totally, and only 1.68% of recipes are sold totally . However, it was found that 78,85% of acquired drugs, are shown in PNME ; the average of cost variation of acquisition , is 21.72% ; sub stock of drug is 46.15% ; overstock is 31.12% and expired drug percentage is 0.85%. It is concluded that , in the Hospital Nacional dos de mayo, drug management is not efficient , against nowadays regulation items.

Key words : Integrated system of medical-surgical items and drugs , National petitioner of essential drugs , indicators, tracer drugs, hospital pharmacy .

I.- INTRODUCCION

Los medicamentos constituyen un componente esencial en la atención de salud, por lo tanto deben estar disponibles y al alcance de toda la población. Por tratarse de sustancias que pueden causar efectos indeseables debe asegurarse su uso apropiado y garantizar su calidad; para ello deben estar principalmente protegidos por un marco legal apropiado. (1), (2), (3).

Los estudios de utilización de medicamentos (EUM), constituyen un instrumento eficaz para conocer el uso de los medicamentos, teniendo en cuenta que se realizan con una metodología establecida y estandarizada; por lo tanto, comparable. Así se tiene la aplicación de indicadores que relacionan variables susceptibles de ser observadas y medibles y que adquieren importancia cuando se les compara con patrones de referencia o con valores anteriormente estimados. (4).

En este contexto, en el país y en los establecimientos de salud, el funcionamiento del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico Quirúrgicos (SISMED) debe ser evaluado en forma sistemática, y de manera permanente, mediante una metodología de evaluación rápida a base de indicadores a fin de monitorear el cumplimiento de los objetivos definidos para el sistema. (3).

Este estudio permitirá conocer cuales son las principales normas legales que ampara al Hospital Nacional Dos de Mayo para el uso de medicamentos, pues hace falta la promoción y el cumplimiento de dichas normas hacia los profesionales de la salud, para alcanzar un óptimo suministro y uso racional de medicamentos.

Otro aspecto importante a evaluar son las principales características de la prescripción. Según la Ley General de Salud N° 26842, (1) en el artículo 26, se establece la obligatoriedad de la prescripción en Denominación Común Internacional (DCI) y a partir del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME). Así mismo, el artículo 33, en cuanto a la dispensación, faculta al Químico Farmacéutico a ofrecer al paciente alternativas de medicamentos química y farmacológicamente equivalentes a los prescritos en la receta.

Finalmente, un factor importante para mejorar el uso de medicamentos es la Gestión Farmacéutica, cuyo punto crítico es la adquisición de medicamentos pues muchas veces no se encuentran en stock medicamentos para una atención básica.

Por estas y otras razones se planteó realizar este estudio analizando recetas emitidas y atendidas en la farmacia central, clínica y de emergencia del Hospital; así como reportes de compra, Informes de Consumo Integrado (ICI) y normas legales vigentes.

OBJETIVO GENERAL:

Realizar el diagnóstico del manejo de medicamentos, a través de la aplicación de indicadores, en el Hospital Nacional Dos de Mayo, estableciendo una línea de base a partir de la cual monitorear la situación de los medicamentos en este Hospital.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Evaluar aspectos fundamentales de la política y legislación respecto al uso de medicamentos

Evaluar las prácticas de prescripción y dispensación de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

Conocer el comportamiento logístico o de gestión de medicamentos del Hospital Nacional Dos de Mayo.

II.- GENERALIDADES.

2.1 POLÍTICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS.

La política pública como plan general que provee lineamientos, objetivos y estrategias para la orientación de una gestión gubernamental; expresan la voluntad política y las intenciones del Estado sobre determinados temas. Las Políticas Públicas orientan el planteamiento gubernamental y la asignación de los recursos públicos, así como la formulación y ejecución de programas y proyectos. (4)

La política Nacional de Medicamentos está orientada a afrontar los principales problemas que se han identificado en este campo, así el Ministerio de Salud (MINSA) en cumplimiento de la Ley N° 27813 del 12 de agosto del 2002, aprueba el Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud (SNCDS), cuya finalidad es coordinar el proceso de aplicación de la política nacional de salud; mediante el Decreto Supremo N° 004-2003-SA del 12 de febrero del 2003. Se aprueba el reglamento de la ley N° 27813 y mediante la RM N° 1240-2004/MINSA se aprueba la Política Nacional de Medicamentos actualmente vigente y que básicamente está orientada: (4).

- ☛ **Al acceso de medicamentos:** se estima que la tercera parte de la población no tiene acceso regular a medicamentos esenciales, por lo que se deben fortalecer los organismos reguladores de medicamentos tales como la Dirección General de Medicamentos y Drogas (DIGEMID) y sus organismos regionales.

- ☞ **Regulación y calidad de medicamentos:** la eficacia, seguridad y calidad de los medicamentos son requisitos esenciales que deben ser garantizadas por el fabricante para el otorgamiento del Registro Sanitario y durante todo el proceso de comercialización de los productos farmacéuticos.
- ☞ **Uso de medicamentos:** el acceso a la información actualizada y a la educación sobre medicamentos es esencialmente necesario. (4).

2.2 SISTEMA INTEGRADO DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS E INSUMO MÉDICO QUIRÚRGICO (SISMED).

Sistema que integra las diferentes modalidades de suministro de medicamentos e insumos médico - quirúrgicos autorizados, desde el primer nivel de atención (postas y centros médicos) hasta los hospitales e institutos especializados del MINSA, bajo una sola administración cuya finalidad es:

- Integrar a las diversas Direcciones y Oficinas del MINSA
- Estandarizar indicadores de uso y de gestión de medicamentos por personal calificado.
- Disminuir y estandarizar precios a nivel nacional
- Garantizar la calidad del medicamento.
- Manejar información sobre suministro y uso de medicamentos.

El sistema se soporta en los siguientes dispositivos legales:

* Resolución Ministerial N° 396-2001-SA/DM, de fecha 9 de Julio del 2001 (5) que crea el Sistema Integral de Suministro de Medicamentos y Material o insumos Médico-Quirúrgico del Ministerio de Salud (SISMED).

* Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM, del 5 de noviembre, (6) que en su artículo 2° aprueba la Nueva Directiva del SISMED y sus 12 anexos, la misma que es de cumplimiento obligatorio por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas y otras dependencias del MINSA.

El SISMED se inicia a partir de la unificación del stock físico de la farmacia y de los almacenes de los Programas de salud.

La Directiva contempla también que la prescripción se efectúa obligatoriamente en la Receta Única Estandarizada, en el marco del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales y normas conexas, usando la Denominación Común Internacional (DCI); estas deben ser emitidas en original y copia. (6)

En los objetivos estratégicos de la DISA V Lima Ciudad y del HNMD considerados en sus Planes Estratégicos Institucionales 2002 – 2006, en cuanto a la política de ampliación del acceso y uso racional de medicamentos, el hospital se proyecta a lograr mayor acceso a los medicamentos por parte de la población principalmente de escasos recursos y la elaboración de un programa nacional de promoción del Uso Racional de los Medicamentos. (7).

2.3 ACCESO Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS.

Desde hace casi dos décadas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha promovido, entre los países miembros, políticas de medicamentos que tengan como objetivo central el uso racional de los medicamentos y el acceso universal a medicamentos esenciales. (8).

El acceso a medicamentos no sólo significa que estos bienes estén oportunamente disponibles en el mercado y en los sistemas de salud, sino que tengan un precio que permita su adquisición por quienes lo requieran. La disponibilidad, oportunidad y el ser asequibles constituyen los componentes fundamentales del acceso. (9,10).

En la Farmacia Hospitalaria es responsabilidad del farmacéutico participar, en un enfoque multidisciplinario, de la promoción del Uso racional de medicamentos, entendiéndose ésta como la promoción de una prescripción y dispensación adecuada de los medicamentos.

2.4 PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS (PNME).

Los medicamentos esenciales son los que satisfacen las necesidades prioritarias de salud de la población, se seleccionan teniendo en cuenta su pertinencia para la salud pública, pruebas de su eficacia, seguridad y su eficacia comparativa en relación con el costo. (10), (11).

El Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME) aprobado con Resolución Ministerial N° 414-2005/MINSA, consigna los medicamentos y material médico quirúrgico de uso autorizado en todos los establecimientos del Sistema de Salud Pública del Ministerio de Salud; ha sido promovida por la Organización Mundial de la Salud. Es una rigurosa selección, en base a los criterios científicos, de 365 principios activos, en 578 presentaciones farmacéuticas y 27 grupos farmacoterapéuticos, suficientes para solucionar los principales problemas de salud que requieran medicamentos. (11).

2.5 INDICADORES DE SALUD.

2.5.1. Concepto.-

Un indicador es un dato que se aplica a una unidad de análisis para medir o clasificar un fenómeno sea éste muy concreto y medible como el número de medicamentos prescritos por receta, o relativamente abstracto como la satisfacción con los servicios de salud o la elección de proveedores. (13), (14).

Ellos son necesarios para poder objetivar una situación determinada y a la vez poder evaluar su comportamiento en el tiempo mediante su comparación con otras situaciones que utilizan la misma forma de apreciar la realidad. (15).

Un indicador ideal debe tener atribuciones científicas de *validez* (debe medir realmente lo que se supone debe medir), *confiabilidad* (mediciones repetidas por distintos observadores deben dar como resultado, valores similares del mismo indicador), *sensibilidad* (ser capaz de captar los cambios) y

especificidad (reflejar sólo cambios ocurridos en una determinada situación).

(16). (17)

2.5.2. Clasificación de indicadores. (18)

☞ **2.5.2.1.- Indicadores epidemiológicos:** Se utilizan para estimar la magnitud y trascendencia de una situación determinada. Siempre deben estar referidos a:

- La población a partir de la cual se calculan,
 - El periodo de tiempo que representan,
 - El lugar geográfico del cual proviene la información
- (variables de persona, de tiempo y de lugar)

☞ **2.5.2.2.- Indicadores Operacionales:** Miden el trabajo realizado, ya sea en función de la cantidad o de la calidad de él. Miden la cantidad de actividades y procedimientos realizados, en relación con metas o estándares establecidos previamente.

Los indicadores operacionales que miden calidad de trabajo pueden ser de tres tipos: de **productividad, de costo promedio** y de **calidad técnica**.

2.5.3. Indicadores seleccionados. (3), (19), (20).

A) POLÍTICA, LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN.

A1. Existencia de una política o programa de medicamentos.

Definición.- Una política es un plan muy general que provee los lineamientos bajo los cuales se llevarán a cabo las actividades; una política provee la información sobre porqué algo deberá hacerse y quien lo hará. Los hospitales pueden tener numerosos manuales con políticas y procedimientos que delinearán las expectativas de comportamiento. Una política de medicamentos cubre 3 áreas:

- Suministro de medicamentos de alta calidad.
- Control de éstos productos en toda la cadena de suministro.
- Apoyo para un manejo eficaz de los medicamentos en función de los costos.

A2. Existencia de legislación y regulación de control de medicamentos.

Definición.- La existencia de normas, reglamentos, manuales de funciones y procedimientos que regulan las actividades que se refieren al manejo de medicamentos.

A3. Existencia de un Manual Oficial basado en la Lista Nacional de Medicamentos Esenciales,

Definición.- Un Manual Oficial es un documento que sirve como referencia clínica para los prescriptores de salud y debería contener la

siguiente información: Farmacología, componentes químicos, Indicaciones aceptables, contraindicaciones, efectos secundarios, dosis recomendada.

A4. Existencia de Centros de Información sobre Medicamentos que proporcionan información a los profesionales de Salud.

Definición.- Los centros de información sobre medicamentos funcionan como fuentes capaces de brindar de manera oportuna objetiva y confiable los datos más relevantes sobre indicaciones, dosificación, precauciones, efectos colaterales, toxicidad, individualización y ajuste, etc. de los diferentes medicamentos para el uso de los profesionales de la salud.

B) ACCESO Y USO DE MEDICAMENTOS.

B1. Población por cada Farmacia.

Definición.- Es la razón de la población que es atendida en el hospital entre el número de instalaciones que dispensan medicamentos.

Es una medida aproximada del acceso de la población atendida al uso de servicios farmacéuticos y de la disponibilidad de los mismos.

FUENTE	DATOS	CÁLCULO
Oficina de Estadística e Informática del HNDM	a. Población atendida por el Hospital.	a/b
	b. Número de Farmacias.	

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B1

B2. Población por Farmacéutico o Técnico de farmacia autorizado.

Definición.- Es la razón entre la población atendida y el número de farmacéuticos o técnicos de farmacia autorizados. Es una medida aproximada del acceso a personal de farmacia adiestrado.

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B2

FUENTE	DATOS	CÁLCULO	B3.
Oficina de Estadística	a. Población atendida por el Hospital.	a/b , a/c	
Oficina de Personal	b. Número de técnicos en farmacia.		
	c. Número de Químicos Farmacèuticos.		

Población por Prescriptor autorizado.

Definición.- Es la razón entre la población atendida y el número de prescriptores autorizados. Un prescriptor autorizado es un profesional de salud con capacitación formal en atención de salud primaria y/o curativa que esté autorizado legalmente para prescribir medicamentos.

De acuerdo al artículo 26 de la ley General de Salud N° 26842 “ (1), sólo los médicos pueden prescribir medicamentos. Los cirujanos-dentistas y las obstetrices solo pueden prescribir medicamentos dentro del área de su profesión”.

Es una medida aproximada del acceso a proveedores de atención de salud autorizados para prescribir medicamentos.

FUENTE	DATOS	CÁLCULO
Oficina de Estadística	a. Población atendida por el Hospital.	a/b
Oficina de Personal	b. Número de Profesionales prescriptores.	

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B3

B4. Número Promedio de Medicamentos por receta.

Definición.- Es el número Promedio de medicamentos prescritos por receta o consulta médica brindada. Mide la existencia de polifarmacia.

FUENTE	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas	a. N° total de ítems prescritos	a/b	Hasta 1.5
	b. N° total de recetas		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B4

B5. Porcentaje Promedio de Prescripción de medicamentos incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME).

Definición.- Es el porcentaje de medicamentos prescritos que figuran en la lista del PNME que se encuentra vigente a nivel nacional y de uso obligatorio establecido en las Directivas del SISMED: 7.8. **Del Uso:** “La prescripción se efectúa obligatoriamente en la Receta Unica Estandarizada dentro del marco del PNME.

FUENTE	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas PNME	N° ítems prescritos del PNME (a)	(a/b) x 100	100%
	N° total de ítems prescritos (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B5

B6. Porcentaje Promedio de prescripción de medicamentos en Denominación Común Internacional (DCI).

Definición.- Es el porcentaje de medicamentos prescritos en DCI, la Ley N° 26842, en el Artículo 26. consigna obligatoriamente la prescripción en DCI.

FUENTE	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas PNME	Nº ítems prescritos en DCI (a)	$(a/b) \times 100$	100%
	Nº total de ítems prescritos (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B6

B7. Porcentaje de antibióticos prescritos.

Definición.- Es el porcentaje promedio de pacientes a quienes se les prescribió antibióticos.

FUENTE	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas	Nº total de antibióticos prescritos. (a)	$(a/b) \times 100$	Hasta el 30%
	Nº total de medicamentos prescritos (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador 7

B8. Porcentaje de inyectables prescritos.

Definición.- Es el porcentaje promedio de pacientes a quienes se les prescribió medicamentos cuya forma farmacéutica es ampollas, el uso indiscriminado de estos puede ocasionar problemas sanitarios.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas	Nº total inyectables prescritos (a)		Hasta el 20%

PNME	Nº total de medicamentos prescritos (b)	$(a/b) \times 100$	
------	---	--------------------	--

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B8

B9. Porcentaje de Medicamentos Prescritos del PNME y Efectivamente dispensados.

Definición.- Es el porcentaje de medicamentos prescritos y que fueron dispensados por la Farmacia. Es una medida de la capacidad de la instalación de salud para satisfacer las necesidades de sus usuarios y de la disponibilidad de medicamentos.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas	Nº medicamentos prescritos PNME y dispensados. (a)	$(a/b) \times 100$	100%
PNME	Nº total de medicamentos prescritos (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B9

B10. Porcentaje de Recetas Dispensadas totalmente.

Definición.- Es el porcentaje de recetas que fueron adecuadamente atendidas, es decir se dispensa totalmente. Es una medida de la capacidad de la instalación de salud para satisfacer las necesidades de sus usuarios y de la disponibilidad de medicamentos.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Recetas	Nº total de recetas atendidas totalmente (a)	$(a/b) \times 100$	100%
	Nº total de recetas (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B10

B11. Costo promedio por receta atendida.

Definición.- Es el valor económico expresado en nuevos soles por cada receta prescrita para su posterior dispensación en la farmacia.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO
Recetas	Valor total de consumo por demanda (a)	a/b
Boleta de venta	Nº de recetas atendidas (b)	

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador B11

C) GESTIÓN FARMACÉUTICA.

C1. Porcentaje de medicamentos adquiridos a partir del PNME.

Definición.- Evalúa el porcentaje de medicamentos que corresponden al PNME vigente, adquiridos por las unidades ejecutorias, también cuantifica el porcentaje económico.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Ordenes de compra	Medicamentos adquiridos e incluidos PNME (a)	$(a/b) \times 100$	100%
	Total de medicamentos adquiridos (b)		
IME	Valor de medicamentos adquiridos en PNME (c)	$(c/d) \times 100$	
	Valor total del abastecimiento del mes (d)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C1

C2. Porcentaje del stock de medicamentos no incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.

Definición.- Mide el nivel de existencia de medicamentos no considerados en PNME y cuantifica económicamente el porcentaje que éste representa de la inversión en medicamentos.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Ordenes de compra	Medicamentos adquiridos fuera del PNME (a) Total de medicamentos adquiridos (b)	$(a/b) \times 100$	0%
IME ICI	Valor de medicamentos fuera PNME (c) Valor del stock total de medicamentos (d)	$(c/d) \times 100$	

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C2

C3. Porcentaje de variación porcentual de precios de adquisición de un conjunto de medicamentos trazadores.

Definición.- Este indicador compara los precios de adquisición obtenidos en el nivel Regional u Hospitalario en un periodo determinado con el listado de precios referenciales establecidos periódicamente por la DIGERID, basado en una lista de medicamentos trazadores (T)

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Ordenes de compra	Precios de adquisición (a)	Sum $(a-b)/T$	10%
Listado de precios DIGEMID	Precio referencial nacional (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C3

C4. Porcentaje de un conjunto de medicamentos trazadores no disponibles.

Definición.- Un medicamento se considera no disponible cuando no hay existencia alguna del medicamento trazador. No se considera los medicamentos vencidos.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
ICI	Stock final de medicamentos	$(a/b) \times 100$	0%
	Ítems trazadores no disponibles (a)		
	Ítems total evaluados (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C4

C5. Porcentaje de medicamentos en substock.

Definición.- Se considera que un medicamento se encuentra en substock si el consumo de los últimos 4 meses es mayor a 0 y la cantidad disponibles en stock es menor al consumo promedio de 2 meses, es decir menor al stock mínimo. El stock mínimo se calcula dividiendo el consumo de los cuatro últimos meses entre dos.

Se considera como consumo a los egresos generados por la atención por demanda, SIS, Intervenciones sanitarias y exonerados. Sólo se considera a los medicamentos incluidos en el PNME.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
ICI	Stock final de medicamentos	$(a/b) \times 100$	0%
	Nº ítems PNME en substock (a)		
	Nº total ítems PNME stock (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C5

C6. Porcentaje de medicamentos en sobrestock.

Definición.- Este indicador mide el nivel de sobrestock de los medicamentos del PNME, existentes en los servicios de salud. Se considera que un medicamento se encuentra en sobrestock si la cantidad existente es mayor al consumo promedio de 4 meses.

Se considera como consumo a los egresos generados por atenciones por: demanda, SIS, intervenciones sanitarias y exoneraciones.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
ICI	Stock final de medicamentos PNME	$(a/b) \times 100$	0%
	Nº ítems PNME sobrestock (a)		
	Nº total ítems en sotock (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C6

C7. Porcentaje de medicamentos vencidos.

Definición.- Se considera como medicamento vencido a aquel con existencia mayor a 0 y posea una fecha de expiración o vencimiento a la fecha de obtención de la información.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
ICI	Medicamentos vencidos en el mes (a)	$(a/b) \times 100$	0%
	Stock final de medicamentos (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C7

C8. Porcentaje promedio ponderado de variación de inventarios.

Definición.- Este indicador mide el porcentaje de variaciones entre los niveles existencias registrados en los sistemas de control y los conteos físicos reales para un conjunto de medicamentos trazadores.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
kardex	Cantidad registrada en el kardex (a)	$((a-b)/a) \times 100$	10%
	Conteo físico del medicamento trazador (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C8

C9. Porcentaje promedio del incremento aplicado al precio de adquisición del medicamento.

Definición.- El concepto de precio de operación se aplica en los establecimientos del MINSA y esta determinado por precio de adquisición más un porcentaje por los gastos de operación del sistema de suministro de medicamentos.

INSTRUMENTO	DATOS	CÁLCULO	VALOR OPTIMO
Ordenes de compra	Precios de adquisición (a)	$((a \times b) \times 100) / a$	<25%
ICI	Precio operación (b)		

Esquema de identificación de datos para el cálculo del indicador C9

III.- PARTE EXPERIMENTAL

Se evaluó el manejo de los medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo del MINSA durante los meses de junio a setiembre del 2004 y diciembre del 2006, utilizando el método de evaluación rápida por indicadores, con el propósito de brindar información para la toma de decisiones a problemas de medicamentos.

3.1 MATERIALES:

- Formato de encuestas (anexo 01)
- Formatos validados (anexo 02), (anexo 03).
- Lista de medicamentos trazadores (anexo 04).
- Manual de indicadores validados. (anexo 05).
- PNME.
- ICI.
- Reportes de ventas.
- Ordenes de compra.
- Recetas.
- Tarjetas de control visible.
- Indicadores. (cuadro 01)

Cuadro N° 01

INDICADORES APLICADOS

MODULO	MÉTODO	INDICADORES
A) Política, legislación y regulación del medicamento.	Entrevista mediante cuestionario.	A1. Existencia de una Política de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo
		A2. Existencia de legislación y regulación de control de medicamentos.
		A3. Existencia de un Manual Oficial basado en la Lista del PNME
		A4. Existencia de Centros de Información sobre Medicamentos.

B) Acceso y Uso de Medicamentos	Cuantitativo transversal	B1. Población atendida por cada Farmacia del Hospital
		B2. Población atendida por cada Farmacéutico y técnico de Farmacia
		B3. Población atendida por prescriptor autorizado en el Hospital
	Cuantitativo retrospectivo transversal	B4. Número promedio de Medicamentos por receta.
		B5. % Promedio de prescripción de medicamento incluidos en el PNME
		B6. % Promedio de prescripción de medicamentos en DCI.
		B7. % de antibióticos prescritos.
		B8. % de inyectables prescritos.
		B9. % de medicamentos prescritos en PNME y efectivamente dispensados.
		B10. % de recetas dispensados totalmente.
		B11. Costo promedio por receta atendida.
C) Gestión farmacéutica	Cuantitativo retrospectivo transversal	C1. % de Medicamentos adquiridos a partir del PNME
		C2. % del stock de medicamentos no incluidos en el PNME.
		C3. % de la variación de precios adquiridos de un conjunto de medicamentos trazadores
		C4. % de un conjunto de medicamentos trazadores no disponibles.
		C5. % de medicamentos en substock.
		C6. % de medicamentos en sobrestock.
		C7. % de medicamentos vencidos.
		C8. % promedio ponderado de variación de inventarios.
		C9. % promedio del incremento aplicado al precio de adquisición.

3.2 MÉTODO:

Diseño de corte transversal descriptivo.

3.2.1 UNIVERSO.

Para evaluar acceso y uso de medicamentos, el universo lo constituyen 2 310 recetas prescritas en el mes de junio y atendidas en las tres farmacias del

Hospital. Para evaluar gestión farmacéutica, se seleccionaron 31 medicamentos trazadores (anexo 04).

3.2.2 MUESTRA.

El tamaño de la muestra fue de 1962 recetas, que constituyen el 84,93% del universo existente.

3.2.3 MUESTREO.

CRITERIO DE INCLUSIÓN.

Recetas emitidas por médicos prescriptores y atendidas en la Farmacia Central, de Emergencia y de Clínica, en cuyo contenido al menos hay un medicamento.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN.

- ☞ Recetas sólo con material médico – quirúrgico.
- ☞ Recetas cuya prestación de salud corresponde al SIS, SOAT, indigentes y pendientes de pago.
- ☞ Recetas de anestesiología y de paquetes quirúrgicos.

3.2.4 UNIDAD DE ANÁLISIS.

La unidad de análisis para el estudio cuantitativo son las recetas prescritas, provenientes de Farmacia central, de clínica y de emergencia.

Medicamentos trazadores (31)

3.3 METODOLOGÍA. Se aplicó la metodología recomendada por el MSH (19) y el manual de indicadores del SISMED (4).

POLÍTICA, LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN.- Se utilizó la técnica de entrevista, a través de un cuestionario previamente elaborado y validado.

La información obtenida de los formatos de entrevistas (Anexo N° 01) fue analizado acorde a las normas legales vigentes.

ACCESO Y USO DE MEDICAMENTOS.- Las fuentes primarias son las recetas prescritas, emitidas por los diferentes servicios y atendidas en las farmacias del hospital; datos de la Oficina de Estadística e Informática del Hospital que se trasladan a los formatos (Anexo N° 02), creadas en una hoja de cálculo Excel.

GESTIÓN FARMACÉUTICA.- De la Oficina de Farmacia Central y del Almacén especializado, se obtienen los informes del Consumo Integral (ICI), los reportes de movimiento de medicamentos, órdenes de compra y tarjetas de control visible de los meses de junio a setiembre del 2004, los 31 medicamentos trazadores sugeridos por el SISMED (3).

Los datos obtenidos en los formatos de gestión farmacéutica (Anexo N° 3), fueron digitados en una hoja de cálculo Excel.

El análisis estadístico se hace en base a promedios y porcentajes calculados mediante el desarrollo de formulas descritas.

IV.- RESULTADOS

Del análisis de la situación de Manejo de Medicamentos en el Hospital Dos de Mayo. Se presentan los resultados según aspectos a evaluar.

POLÍTICA, LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN.

A.1 Existencia de una política o programa de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

El Hospital Dos de Mayo, como órgano desconcentrado de la Dirección de Salud V Lima Ciudad, está regulado por la Política Nacional de Medicamentos que fue aprobado el 11 de noviembre mediante la Resolución ministerial N° 1240-2004/MINSA (4).

A.2 Existencia de legislación y regulación de control de medicamentos.

Al evaluar el sustento legal del manejo de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo se encuentran las siguientes Normas Legales: cuadro N° 2:

Cuadro N° 2

Normas legales que regulan el uso de medicamentos en el Hospital Nacional

Dos de Mayo

LEY		PUBLICACIÓN
Ley N° 26842	Ley General de Salud	20 abril 1997
Ley N° 27813	Ley del Sistema Nacional y Descentralizado de Salud.	12 agosto 2002
D.S 013-2001-PCM	Reglamento de la Ley de contrataciones y adquisiciones del Estado	2001

RS N° 014-2002-SA	“Lineamientos de Política Sectorial para el periodo 2002 – 2012”.	
R.M. N° 1753-2002-SA/DM	Sistema Integrado de suministro de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos	10 noviembre 2002
R.M. N° 367-2005-MINSA	Modifica la Directiva del SISMED	19 mayo 2005
R.M. N° 1028-2002-SA/DM	“Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales”	01 julio 2002
R.M. N° 414-2005-MINSA	Nuevo Petitorio Nacional de Medicamentos esenciales	03 julio 2005
Ley N° 27657	Ley del Ministerio de Salud	29 enero 2002
R.M. N° 611-2004/MINSA	El Hospital tiene normas para la adquisición de medicamentos no considerados en el PNME	
D.S. N° 010-2005-SA	Modifica el reglamento de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias fiscalizadas.	14 abril 2005
Ley N° 27815	Ley del código de ética de la función pública.	13 agosto 2002
D.S. N° 005-2004-SA	Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos y afines.	15 abril 2004

A.3 Existencia de un Petitorio Oficial basado en la lista de Medicamentos Esenciales.

El hospital cuenta con el actual Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales 2005, y el Petitorio Institucional (Anexo 06), que incluye medicamentos de uso intra hospitalario, medicamentos fuera del Petitorio. En este Petitorio se incluyen medicamentos debidamente necesarios y expuestos ante el Comité Farmacológico.

A.4 Existencia de Centros de Información sobre medicamentos.

El hospital no cuenta con un Centro de Información de medicamentos. Sus fuentes de consulta son: el P.R. Vademécum 2004, informaciones provenientes de los visitantes médicos y revistas como: Gestión Médica, Alerta Médica y el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.

Actualmente el hospital tiene acceso al Internet, el cual está disponible para el profesional farmacéutico y otros profesionales de la salud. Es importante que el hospital adquiera suscripciones a base de datos relacionados a medicamentos para su actualización constante y permanente.

ACCESO Y USO DE MEDICAMENTOS.

B1 Población por cada farmacia en el hospital. (2004-2006)

Población Total atendida por el hospital	Farmacia Central y de Clínica (Consulta externa)	Farmacia de emergencia (Emergencia)
381 932	327 761	54 171
351 375 ⁽ⁱ⁾	301 157	50 282

(i) Datos del año 2006

B2 Población por cada Farmacéutico y técnico en farmacia. (2004-2006)

Población	Farmacéutico	Técnico	Raz. Pob/Far	Raz. Pob/Téc
381 932	5	30	74 386	12 731
351 375 ⁽ⁱ⁾	15	18	23 425	19 520

(i) Datos del año 2006

B3 Población por cada prescriptor autorizado. (año 2004)

	ÍTEMS	Cantidad (2004)	Cantidad (2006)
1	Población	381 932	351375
2	Prescriptor	304	356

Se obtuvo un promedio de 1 256 de pacientes por Prescriptor/año. 2004

Se obtuvo un promedio de 987 de pacientes por Prescriptor/año. 2006

B4 Número Promedio de Medicamentos por receta.

Nº	ÍTEMS	CANTIDAD
1	Recetas prescritas	1 962
2	Número total de ítems de medicamentos prescritos.	4 857

El Número Promedio de Medicamentos Prescritos por receta fue de 2.47.

B5 Porcentaje Promedio de Prescripción de Medicamentos incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME).

Nº	ITEMS	VALOR
1	Número ítems prescritos del PNME	3 981
2	Número Total de ítems prescritos	4 857

El Porcentaje Promedio de Prescripción de Medicamentos incluidos en el PNME fue de 81,96%.

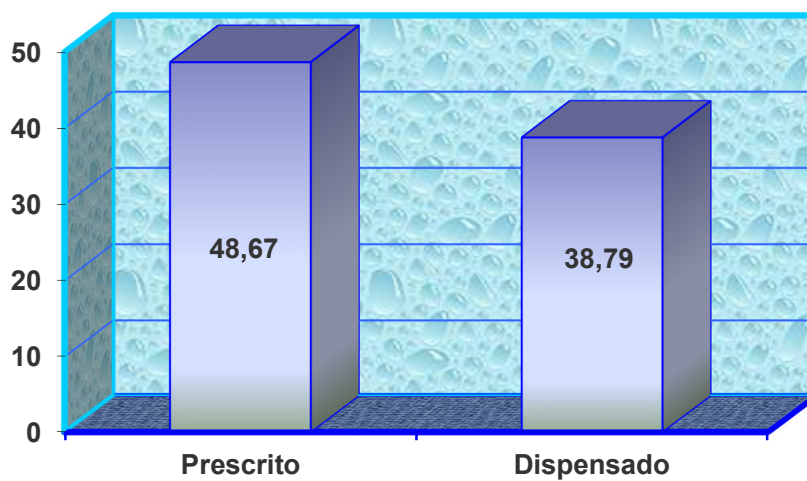
B6 Porcentaje Promedio de prescripciones de medicamentos en Denominación Común Internacional.

TABLA Nº 1

Nº	ITEMS	VALOR
1	Número ítems prescritos en DCI	2 364
2	Número ítems prescritos y dispensados en DCI	1 884
3	Número Total de ítems prescritos.	4 857
Porcentaje promedio de prescripción en DCI		48,67%
porcentaje promedio de prescripción en DCI y efectivamente dispensados		38,79%

GRÁFICO N° 1

**PORCENTAJE PROMEDIO DE PRESCRIPCIÓN Y
DISPENSACIÓN EN DCI**



Comentario: En la Tabla N° 1 se aprecia que de 2 364 ítems prescritos, 1 884 (48,67%) fueron prescritos en DCI. El 38,79% fue dispensado por farmacia.

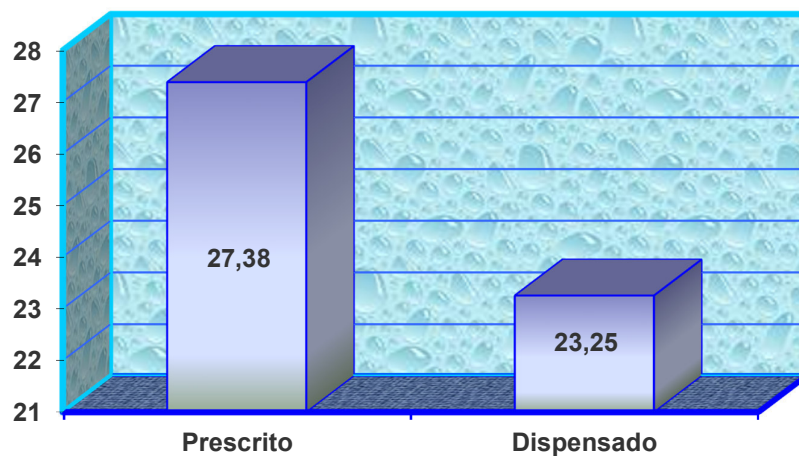
B7 Porcentaje de Antibióticos prescritos.

TABLA N° 2

	ITEMS	VALOR
1	Número total de medicamentos prescritos	13 728
2	Número antibióticos prescritos	3 759
3	Número antibióticos dispensados	3 192
Porcentaje de antibióticos prescritos		27,38%

GRÁFICO N° 2

PORCENTAJE DE ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS Y DISPENSADOS



Comentario: La Tabla N° 2 permite observar que de 13 728 medicamentos prescritos 3 759 (27,38%) fueron antibióticos y de los cuales 3 192 (23,25%) (gráfico N°2) se dispensaron por farmacia.

B8 Porcentaje de inyectables prescritos.

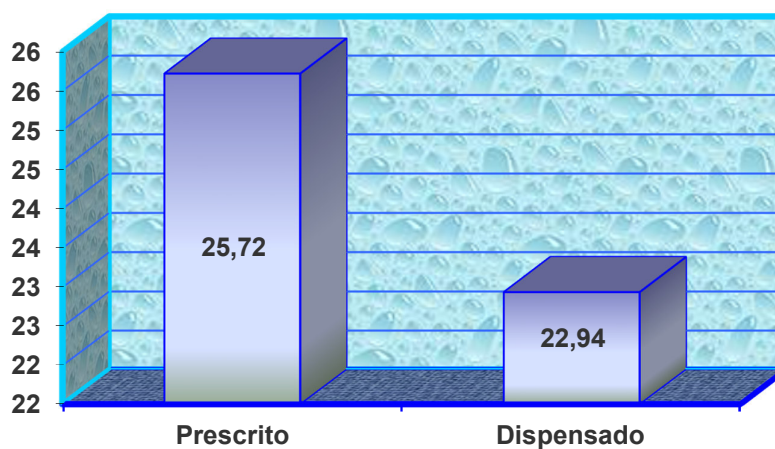
TABLA N° 3

N°	ÍTEMS	VALOR
1	Número total de medicamentos prescritos	13 728
2	Número inyectables prescritos	3 513
3	Número inyectables dispensados	3 149

Porcentaje de inyectables prescritos	25,72%
--------------------------------------	--------

GRÁFICO N° 3

**PORCENTAJE DE INYECTABLES PRESCRITOS
Y DISPENSADOS**



Comentario: La Tabla N° 3, permite observar que de de 13 728 medicamentos prescritos, 3 531 (25,72%) fueron inyectables, de los cuales 3 149 (23,94%) (gráfico N° 3) se dispensaron por farmacia,

B9 Porcentaje de medicamentos prescritos del PNME y efectivamente dispensados.

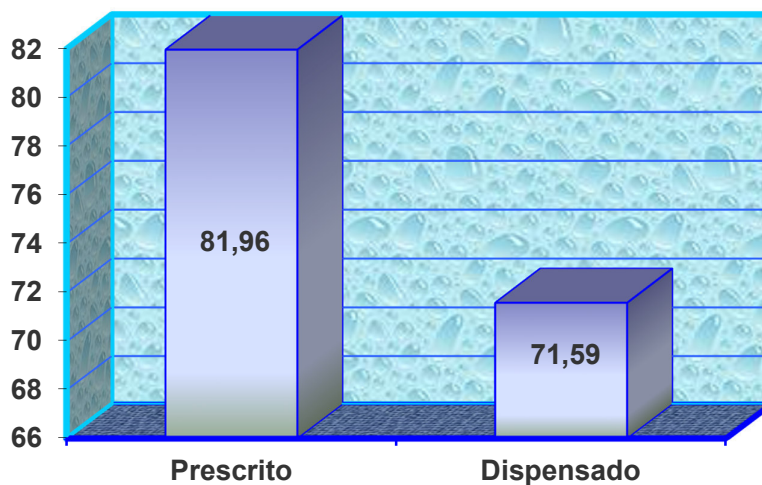
TABLA N° 4

N°	ITEMS	VALOR
1	Número items prescritos del PNME	3 981
2	Número items prescritos y dispensados del PNME	3 477

3	Número Total de ítems prescritos	4 857
Porcentaje promedio de prescripción en PNME efectivamente dispensado.		71,59%

GRÁFICO N° 4

**PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS
PRESCRITOS Y DISPENSADOS DEL PNME**



Comentario: En la Tabla N° 3 se aprecia que de 3 981 ítems prescritos que están en el PNME, sólo 3 477 (71,59%) fueron efectivamente dispensados por farmacia. El 81,96% la prescripción dentro del PNME. (gráfico N° 3).

B10 Porcentaje de recetas dispensadas totalmente.

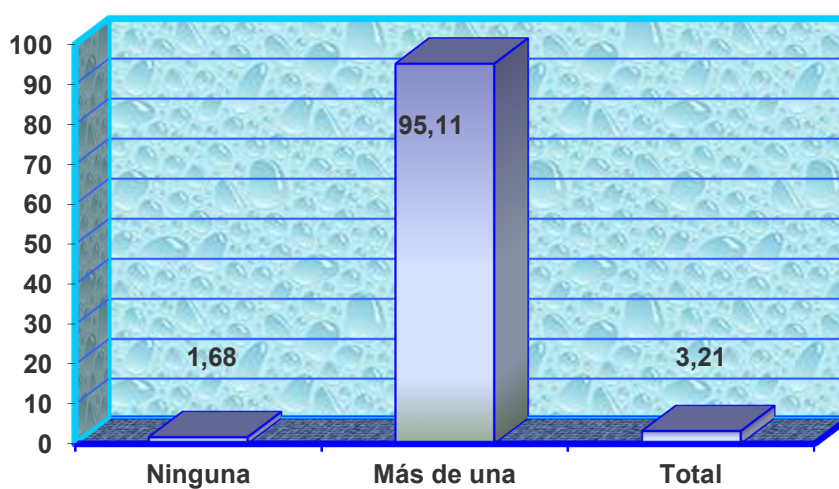
TABLA N° 4

N°	ITEMS	VALOR
1	Número Total de recetas atendidas al 100%	63

2	Número Total de recetas atendidas más de un medicamentos	1 866
3	Número Total de recetas atendidas al 0%	33
4	Número Total de recetas atendidas	1 962
Porcentaje de recetas dispensadas totalmente		3,21%

GRÁFICO N° 4

PORCENTAJE DE RECETAS ATENDIDAS



Comentario: Se observa en la Tabla y gráfico N° 4, que de 1 962 recetas analizadas, 63 (3,21%) fueron atendidas al 100%, 33 (1,68%) recetas no se atendieron por farmacia al no contar con los medicamentos en stock

B11 Costo promedio por receta (en nuevos soles)

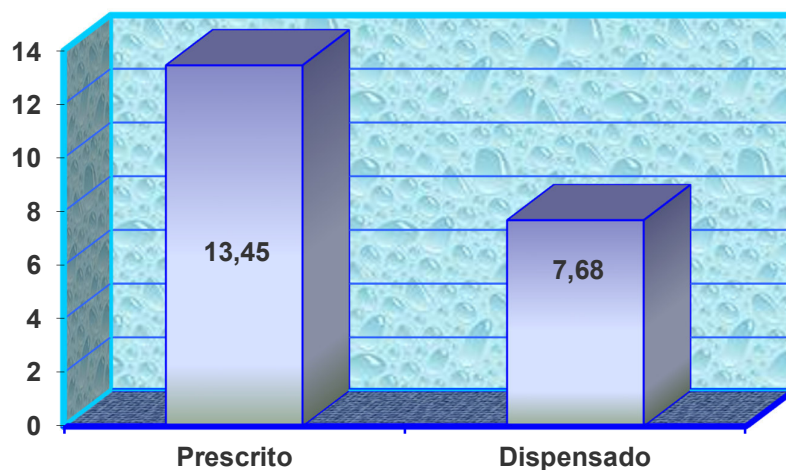
TABLA N° 5

N°	ITEMS	VALOR (nuevos soles)
----	-------	-------------------------

1	Valor total de prescripción	26 390,22
2	Valor total de dispensación	15 073,38
3	Número total de recetas	1 962
Costo promedio por receta prescrita		13,45

GRÁFICO N° 5.

**COSTO PROMEDIO POR RECETA
(nuevos soles)**



Comentario: El valor total de la prescripción de 1 962 recetas fue de 26 390,22 nuevos soles y el valor dispensado por farmacia 15 073.38 nuevos soles. El gráfico N° 5, nos muestra que el costo promedio por receta prescrita fue de 13,45 nuevos soles, y el costo dispensado de 7,68 nuevos soles en promedio

C) GESTIÓN FARMACÉUTICA:

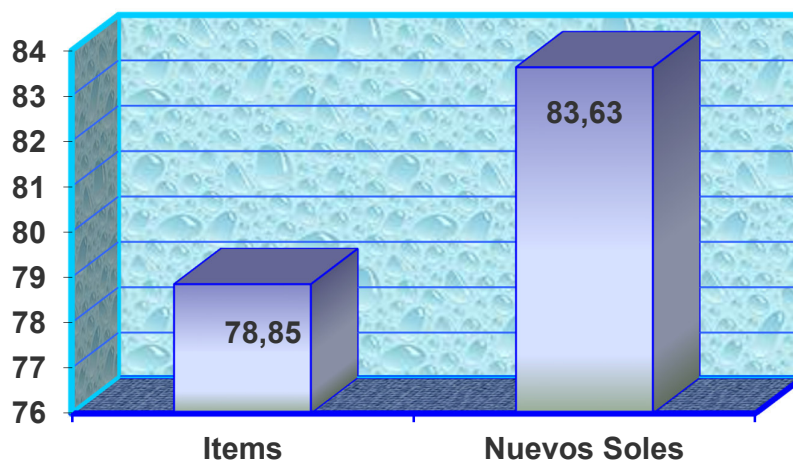
C1 Porcentaje de medicamentos adquiridos a partir del PNME.

TABLA N° 6

N°	ITEMS	VALOR
1	Número total de ítems adquiridos del PNME	41
2	Valor de medicamentos adquiridos del PNME	126 258,65
3	Número total de ítems adquiridos (junio)	52
4	Valor total de medicamentos adquiridos	150 970,65
Porcentaje de medicamentos adquiridos a partir del PNME		78,85%

GRÁFICO N° 6

**PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS
DEL PNME**



Comentario: En la table N° 6 se observa que 52 ítems de medicamentos fueron adquiridos en el mes de junio; de los cuales 41 ítems están incluidos en el PNME. El gráfico N° 6 nos muestra que el 78,85% de la adquisición esta en la lista del PNME y que representa el 83,63% en valor de la adquisición en nuevos soles.

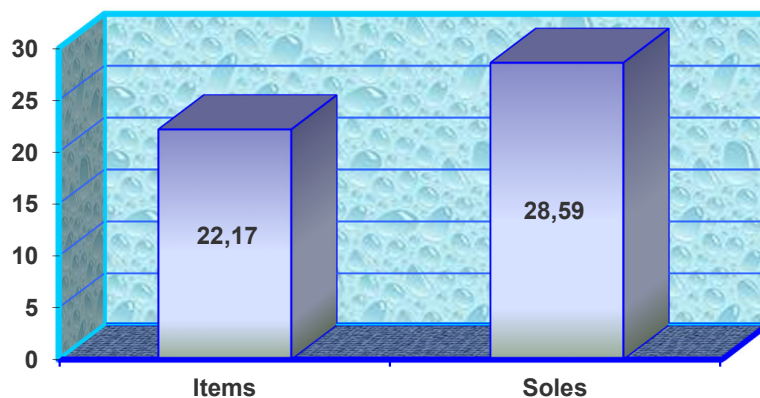
C2 Porcentaje del stock de medicamentos no incluidos en el petitorio nacional de medicamentos esenciales.

TABLA N° 7

Nº	ITEMS	VALOR
1	Número Items de medicamentos fuera del PNME	49
2	Valorización del stock de medicamentos fuera del PNME	55 749,10
3	Número total de items medicamentos	221
4	Valorización del stock total de medicamentos	194 951,07
Porcentaje del stock de medicamentos no incluidos en el PNME		22,17%

GRÁFICO N° 7

**PORCENTAJE DEL STOCK DE MEDICAMENTOS
FUERA DEL PNME**



Comentario: La Tabla N° 7, muestra que de 221 items del stock de medicamentos en farmacia, 49 de ellos no están incluidos en el PNME. En el gráfico N° 7 se muestra que el 22,17% del stock esta fuera del PNME y su valor en nuevos soles representa el 28,60%.

C3 Promedio de la variación porcentual de precios de adquisición de un conjunto de medicamentos trazadores.

TABLA N° 8

Nº	ITEMS	VALOR
1	Porcentaje de variación individual	9 28,18
2	Número de ítems analizado (trazadores)	31
Porcentaje de variación de precios.		29,94%

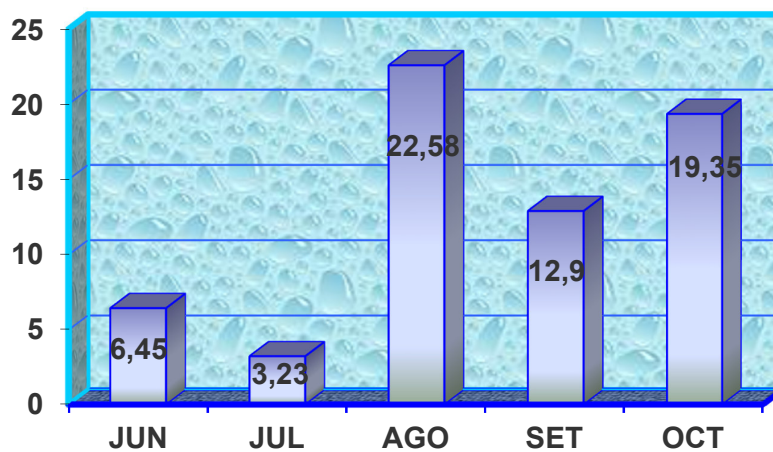
Comentario: La Tabla Nº 8, muestra un 29,94% de variación de precios de 31 medicamentos trazadores.

C4 Porcentaje de un conjunto de medicamentos trazadores no disponibles

TABLA Nº 9

Nº	ITEMS	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	TOTAL
1	Número Ítems trazadores no disponibles	2	1	7	4	6	20
Porcentaje de medicamentos trazadores no disponibles.		6,45%	3,23%	22,58%	12,90%	19,35%	

**PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS TRAZADORES
NO DISPONIBLES EN EL PERIODO DE JUN -OCT
2004**



Comentario: En la Tabla N° 9, se observa que de 31 medicamentos trazadores, 20 no estuvieron disponibles en los meses de estudio. El gráfico N° 8 muestra que en agosto se alcanzó el valor más alto de ausencia de 31 medicamentos trazadores.

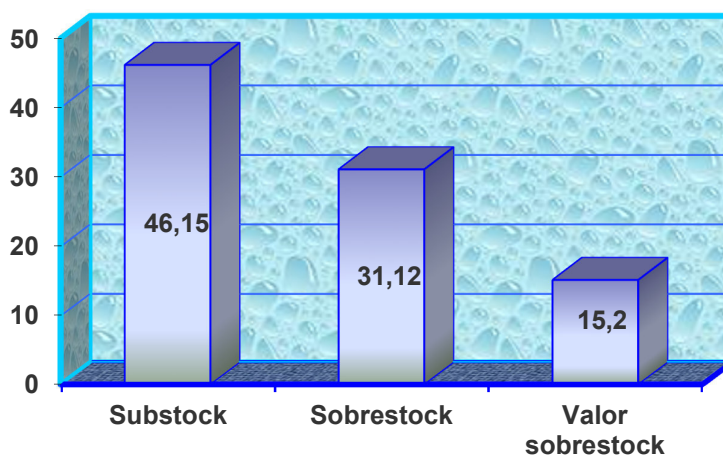
C5-C6 Porcentaje de medicamentos en substock y en sobrestock.

TABLA N° 10

Nº	ITEMS	VALOR
1	Número Items del PNME en substock	102
2	Número Items del PNME en sobrestock	69
3	Número Total de ítems PNME en stock	221
4	Valor sobrestock – valor stock óptimo	29 641.37
5	Valor total de stock evaluado	194 950.07
Porcentaje de medicamentos en substock		46,15%
Porcentaje de medicamentos en sobrestock		31,12%

GRAFICO N° 9

**PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK
SUBSTOCK Y VALOR DE SOBRESTOCK**



Comentario: La Tabla N° 10, muestra que, de 221 ítems de medicamentos en stock 102 se encontraban en substock y 69 en sobrestock. El gráfico N° 9, refleja que el 46,15% de ítems de medicamentos están en substock, el 31,12% en sobrestock y el 15,20% del valor total (nuevos soles) esta en sobrestock.

C7 Porcentaje de medicamentos vencidos.

TABLA N° 11

N°	ITEMS	VALOR
1	Número ítems de medicamentos vencidos del mes de junio	2
2	Número total de ítems de medicamentos en stock	233
Porcentaje de medicamentos vencidos		0,85%

Comentario: La Tabla N° 11, muestra que, de 233 ítems de stock de medicamentos de farmacia en el mes de junio 2 ítems estaban vencidos.

C8 Porcentaje promedio ponderado de variación de inventarios.

TABLA N° 12

Nº	ITEMS	VALOR
1	Porcentaje promedio de variación individual	49,61
2	Número de variación (trazadores)	31
Porcentaje promedio de variación de inventarios		1,62%

Comentario: La Tabla N° 12, muestra que, de 31 medicamentos trazadores, en el almacén especializado hay una variación de inventario de 1,62%.

C9 Porcentaje promedio del incremento aplicado al precio de adquisición del medicamento.

TABLA N° 13

Nº	ITEMS	VALOR
1	Porcentaje de incremento individual	11 17, 04
2	Número de ítems analizado (trazadores)	31
Porcentaje promedio de incremento al precio de adquisición		36.03%

Comentario: La Tabla N° 13, muestra que, de los 31 medicamentos trazadores el incremento aplicado en el hospital fue de 36,03%.

INDICADOR	VALOR	
	HALLADO	ÓPTIMO
A1. Existencia de una Política de medicamentos en el hospital.	Si	Si
A2. Existencia de legislación y regulación de control de medicamentos.	Si	Si
A3. Existencia de una Manual Oficial basado en la lista del PNME.	Si	Si
A4. Existencia de centros de información sobre medicamentos.	No	Si
B1. Población atendida por cada Farmacia del Hospital	163 880,50	-
B2. Población atendida por cada Farmacéutico y técnico de Farmacia	38 193,20 12 731,06	-
B3. Población atendida por prescriptor autorizado en el Hospital	1 256,35	-
B4. Número promedio de Medicamentos por receta.	2,48	<1,5
B5. Porcentaje promedio de prescripción de medicamento incluidos en el PNME	81,96	100
B6. Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos en DCI.	48,67	100
B7. Porcentaje de antibióticos prescritos.	27,38	<30
B8. Porcentaje de inyectables prescritos.	25,72	<20
B9. Porcentaje de medicamentos prescritos PNME y efectivamente dispensados.	71,59	100
B10. Porcentaje de recetas dispensados totalmente.	3,21	100
B11. Costo promedio por receta atendida.	13,45	-
C1. Porcentaje de Medicamentos adquiridos a partir del PNME	78,85	100
C2. Porcentaje del stock de medicamentos no incluidos en el PNME.	22,17	0
C3. Porcentaje de variación precios adquiridos de medicamentos trazadores	29,94	<10
C4. Porcentaje de un conjunto de medicamentos trazadores no disponibles.	6,45	0
C5. Porcentaje de medicamentos en substock.	46,15	0
C6. Porcentaje de medicamentos en sobrestock.	31,12	0
C7. Porcentaje de medicamentos vencidos.	0,85	0
C8. Porcentaje promedio ponderado de variación de inventarios.	1,62	0

C9. Porcentaje promedio del incremento aplicado al precio de adquisición.	36,03	<25
---	-------	-----

Cuadro N° 3

Resultados de los indicadores aplicados con valores óptimos

V.- DISCUSIÓN

El hospital Nacional Dos de Mayo, pertenece al Ministerio de Salud, por tanto se rige por la Política Nacional de Medicamentos cuyas estrategias no ha logrado cambios concretos en el manejo de medicamentos; por ello, en el 2001 se crea el SISMED que mejora sus directivas en el año 2005, se crea el Petitorio Nacional de Medicamentos en el año 2002 y se aprueba el nuevo petitorio en el año 2005. Lo que evidencia una preocupación del gobierno peruano en tratar de mejorar la situación legal de los medicamentos.

La población atendida por el profesional prescriptor (población/profesional/año) se incrementa; para el 2004 es de 1 256 y en el 2006 es de 987. Así mismo, la razón de la población/Químico Farmacéutico/año, en el año 2004 es de 38 193, y en el año 2006 es de 23 425. El aumento de la población que acude al hospital es notable ya que debe atender a la densidad de 13 446,5 hab/Km². Es importante también anotar que actualmente la población asegurada (SIS, SOAT, SIS SALUD) y otros convenios) representan alrededor del 40-45% de la atención en farmacia. Por eso la acción que se debe tomar es la creación de una Farmacia de Seguros.

El número de medicamentos por receta indica el grado de polifarmacia de la prescripción, así desde los estudios del año 1997 (20), de 1998 (13), del presente trabajo y proyectado al año 2006, se mantiene en un promedio de 2,24 medicamentos por receta emitida, se evidencia que es un valor alto ya que DIGEMID

sugiere que debe ser menor a 1,5. Por lo que se debe tomar acciones para una buena prescripción.

Desde la creación de las directivas del SISMED (2 001) y el Petitorio Nacional (2 002) hasta la actualidad, la prescripción dentro del PNME y en DCI no logra mejoras concretas, así la prescripción en PNME en el 2004 fue de 81,96% y en el 2006 disminuye a un 70,15%, mientras que la prescripción en DCI aumenta de un 48,67% (2004) hasta 74,30% (2006). Algunos medicamentos muy utilizados como el cloruro de sodio al 20% y cloruro de potasio al 14,9% se prescriben como hipersodio y kalium respectivamente, así como también hay medicamentos fuera del PNME pero correctamente prescritos en DCI como por ejemplo Ketorolaco de 60mg. Además muchas recetas indican el medicamento mas no la concentración ni la forma farmacéutica. Se hace necesario la difusión constante de manuales de buena prescripción, para poder revertir los datos adversos.

La prescripción de antibióticos difiere del valor óptimo de 30%. En el año de 1997 (20) indica un 40% de prescripción de antibiótico; hacia el año 2004 disminuye a un 27,38%. En el 2006 se evidencia un ligero incremento hasta un 32,26% de antibiótico.

La prescripción de inyectables también difiere del valor óptimo de 20%. En el año de 1997 (20) indica un 14,16%; hacia el año 2004 un 25,72%. En el 2006 se incrementa hasta 32,26% de inyectables.

Una receta dispensada en su totalidad dice mucho de la calidad que brinda un establecimiento de salud y especialmente farmacia, dado esta importancia el

trabajo incorpora indicadores importantes, los cuales miden la dispensación efectiva. Así, tenemos que a un 81,96% de prescripción dentro del PNME, sólo se dispensa el 71,59%, a un 48,67% de prescripción en su DCI, se dispensa sólo el 38,79%; la dispensación de antibióticos e inyectables, es de 23,25% y 22,94% frente a una prescripción de 27,38% y de 25,72% respectivamente, la diferencia se debe generalmente a la falta de medicamentos básicos en stock y a prescripción de medicamentos fuera del PNME; que para el año 2004 farmacia dejó de percibir 11 816,84 nuevos soles mensuales, sólo en medicamentos. El punto crítico del problema está en la adquisición de medicamentos, la intervención a seguir debe ser la flexibilidad para la compra de medicamentos e insumos, cuando la compra nacional o regional no abastece la demanda, buscar un mecanismo legal para dicha compra.

La adquisición de medicamentos como lo indica la RM. N° 611-2004/MINSA, permitió el ingreso de medicamentos no considerados en el PNME así por ejemplo: Plidan compuesto, tabletas y ampollas, Dorixina 125mg. y 200mg; Ketorolaco 60mg que fueron ampliamente prescritos lo que representa un 22,17% de ítems del stock de medicamentos, y que en dinero representa el 28,60% del valor total de medicamentos en farmacia. Esto refleja que en el año 2004 el 78,85% representa la adquisición de medicamentos dentro del PNME, para el año 2006 esta cifra aumenta a un 80,32%. Es buen destacar que la compra nacional tiene un efecto positivo en cuanto al precio de operación por ejemplo cada tableta de ibuprofeno 400mg. está a 0.03 nuevos soles, pero los resultados muestran también las dificultades que originan, así un 46,15% de substock esto se debe a que los medicamentos no ingresan de acuerdo a lo programado, originando periodos de desabastecimientos de medicamentos básicos como metamizol 1g, paracetamol 500mg. Para el año

2006 las cifras son ligeramente superadas lo que indica que hay buena voluntad para mejorar las cifras.

El precio de un medicamento debe estar al alcance de la población en su mayoría, así el porcentaje de variación de precios frente a una lista de precios estandar (DIGEMID) varió de 29,94% (2004), para el año 2006 se llega a un 23,12%. Así la variación de precios frente al precio de adquisición en el año 2004 fue de 36,03 y en el año 2006 disminuye a un 27.3%, lo que indica la mejora en el manejo de los precios de operación de los medicamentos y por consiguiente que están al alcance de la población. La intervención para estos indicadores está en la difusión a la población en general que en un establecimiento del ministerio de salud, la atención médica y los medicamentos son cómodos y accesibles.

VI.- CONCLUSIONES

- 1.- La situación del manejo de los medicamentos (acceso, calidad y promoción de los medicamentos esenciales), en el Hospital Nacional Dos de Mayo, está regulado en los lineamientos del SISMED y de la Política Nacional del 2004; desde su creación, existen vacíos para cumplir con los objetivos esperados, pero existe el compromiso de mejorar y se hacen esfuerzos para su mejora.
- 2.- El Departamento de Farmacia como unidad orgánica encargada del suministro eficiente y adecuado de los medicamentos no posee un Centro de Información del medicamento
- 3.- La atención médica es limitada por la gran población que acude al Hospital. Así mismo, no hay una buena atención de Farmacia. Actualmente se incorporaron 4 Químicos Farmacéuticos pero lamentablemente son absorbidos por labores administrativas. En cuanto a los técnicos de farmacia es evidente la falta de personal, así como también una buena programación, por ello que la dispensación es lenta y dificultosa.
- 4.- Se evidencia la falta de adherencia de parte de los profesionales prescriptores al artículo 26º, título II, de la Ley General de Salud y en las disposiciones del SISMED, que norman que la prescripción debe ser en la Receta Única Estandarizada, dentro del marco del PNME, consignada obligatoriamente en su DCI y emitidas por duplicado. La razón principal es la costumbre de prescribir en forma práctica y la poca difusión del listado de medicamentos básicos.

5.- En cuanto a la dispensación de medicamentos, el Departamento de Farmacia, no implementa las buenas prácticas de farmacia, estudios de utilización de medicamentos, programas de intervención educativa, mezclas intravenosas, nutrición parenteral y preparados oncológicos, tal como se estipula en las directivas del SISMED; pero se ha implementado el sistema de Dosis Unitaria en farmacia central y de emergencia, para los pacientes del SIS principalmente, con logros que se debe tomar en cuenta para mejorar la atención de los pacientes

6.- En el Hospital Nacional Dos de Mayo, existe un problema, que es la adquisición de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos, que se efectúan de acuerdo a las normas de adquisición establecidas para el sector público: compra (nacional, regional e institucional), no hay procedimientos rápidos y efectivos para la adquisición de medicamentos esenciales. Así la programación de la compra nacional se hace el año anterior y los medicamentos ingresan con un año de atraso; es por ello los valores altos de sobrestock y substock.

7.- El Hospital Dos de Mayo ha tomado este trabajo como línea base para estudios posteriores que se desarrollarán cada 6 meses.

VIII.- RECOMENDACIONES

Para mejorar la situación de los medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo resulta indispensable cumplir la Política Nacional de Medicamentos que tiene dos objetivos principales, garantizar el acceso universal de medicamentos esenciales de buena calidad y promover el uso racional de medicamentos.

Permitir al organismo regulador (DIGEMID) el control de medicamentos, lo cual no solamente implica brindar facilidades necesarias para cumplir su tarea, sino también asignar mayores recursos en infraestructura y mejorar el desempeño del profesional de salud.

En la adquisición de medicamentos e insumos en el Hospital Nacional Dos de Mayo, el Químico Farmacéutico capacitado debe tener una presencia decisoria dentro del Comité de adquisiciones, para garantizar el aprovisionamiento de medicamentos de calidad y en forma oportuna.

Para iniciar un estudio de indicadores de uso de medicamentos se debe tomar en cuenta, la información disponible y tener presente que la farmacia de emergencia representa una realidad diferente a la farmacia de consultorio externo, así tenemos: el número de recetas atendidas, tipo de medicación, horas de atención, etc.

Tomar en cuenta los estudios de colas y tiempos de espera en la dispensación por parte de farmacia ya que los clientes que esperan en una cola para recibir nuestros servicios, están pagando un coste, en tiempo, más alto del que esperan, así mismo es costosa para la institución ya que producen pérdida de prestigio y pérdida de clientes.

VIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Diario Oficial el Peruano – Normas legales. Ley General de Salud N° 26842. Lima. julio 1997.

2. Acción Internacional para la salud. Urge una mejor Legislación Farmacéutica en el Perú. *Boletín AIS-LAC*. Lima. Marzo 2004.
3. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Manual de Indicadores de Gestión y Uso de Medicamentos. Lima 2004.
4. Resolución Ministerial N° 1240-2004/MINSA. Aprueban la Política Nacional de Medicamentos. Lima 2004.
5. Resolución Ministerial N° 396-2001-SA/DM. Aprueban la creación del SISMED. Lima 2001.
6. Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM. Aprueban Directiva del Sistema Integrado de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos – SISMED. Lima 2002.
7. Resolución Directoral N° 0048-2005-SA/DM. Aprueban el Plan Operativo Institucional 2005 del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima 2005.
8. Vargas M. Acceso y uso racional de medicamentos en el Perú. *Economía y sociedad* 46, CIE. Lima 2002.
9. Organización Mundial de la Salud. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Selección de medicamentos esenciales. Ginebra 2002.
10. Resolución Ministerial N° 1028-2002-MINSA. Aprueba el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. Lima 2002.
11. Resolución Ministerial N° 414-2005-MINSA. Aprueba el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. Lima 2005.
12. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Revisión y actualización del petitorio Nacional de medicamentos esenciales. Lima 2005
13. Veramendi, Vilma. Aplicación de Indicadores en el Manejo de Medicamentos en la Farmacia Externa del Hospital Augusto B. Leguía de la Policía Nacional del Perú. Tesis para optar al Título profesional de

Químico Farmacéutico. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 1998.

14. Piña Jorge. Uso de Medicamentos en los Establecimientos de Salud de los Establecimientos Penitenciarios de la Dirección Regional Lima del Instituto Nacional Penitenciario. Tesis para optar al Título profesional de Químico Farmacéutico. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 2001.
15. Lanza O, Zambrano J, Urquieta R, Valencia J, Montes C, Vargas M. Estudio de hábitos de prescripción de medicamentos en servicios de salud del Hospital de clínicas de la ciudad de la Paz, Bolivia. Fármacos, volumen N° 3. Febrero 2000.
16. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. Atributos de un buen Indicador. Disponible en
17. EsSalud. Ciencia y Tecnología. La Revista de los Profesionales de la Salud. Vol. 9, N° 3. 1999.
18. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. Clasificación de Indicadores. Disponible en <http://escuela.med.puc.cl/indicadores>.
19. Management Sciences For Health/Programa de manejo/Proyecto de Manejo Racional de Productos Farmacéuticos, Proyecto de sostenibilidad de la Salud y Nutrición en América Latina y el Caribe, Organización Panamericana de la Salud//Programa Regional sobre Medicamentos Esenciales. Evaluación Rápida del Manejo de Productos Farmacéuticos: Un enfoque a Base de Indicadores, Julio 1995.
20. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Evaluación de la Situación de los Medicamentos en el Perú. Lima 1997.
21. Acción Internacional para la salud. Situación Farmacéutica: Argentina, Bolivia y Perú. 2002.

22. Capuñay C, Tocco R. Disponibilidad y costos de medicamentos genéricos en farmacias y bóticas del sector privado de Lima y Callao, 2001. Tesis para optar al Título profesional de Químico Farmacéutico. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 2002.
23. De la Lama M, Lladó J. Precios y Política de Medicamentos en el Perú. Lima 2002.
24. Fundacio Institut Catala. Butlletí Groc. Vol 17, Nº 4 y 5. Gastos en medicamentos e innovación terapéutica. 2004.
25. Maldonado F, Llanos F, Mayca J. Uso y Prescripción de Medicamentos Antimicrobianos en el Hospital de Apoyo de la Merced – Perú. 2002.
26. Ministerio de Salud. Oficina de estadística e Informática. *Boletín estadístico de salud*. Nº1. Lima 2002.
27. Ministerio de Salud. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. Lima 2005.
28. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación. Informe de gestión 2004. Argentina 2004.
29. Plaza A, Inesta A. Estudio sobre el Uso de los Medicamentos en un Área de Salud por Medio de una Encuesta, Madrid 2001.
30. Resolución Ministerial Nº 823-2003-SA/DM. Aprueban el Reglamento de Organización y funciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima 2003.
31. Tamayo C.J. Estrategias para diseñar y desarrollar proyectos de investigación en ciencias de la salud. Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 2002.
32. Terrones N. Estudio de los Medicamentos Prescritos en las Recetas de los Pacientes que Acuden a la Farmacia Central y Farmacia de Emergencia del Hospital Nacional Dos de Mayo. Documento de trabajo Lima 2005.

33. Terrones N. Estudio de los Tiempos de Espera de los Pacientes que Acuden a la Farmacia Central y Farmacia de Emergencia del Hospital Nacional Dos de Mayo. Documento de trabajo. Lima 2005.
34. World Health Organization. WHO Technical Report Series. 920. The Selection and use of essential medicines. 2003.
35. Zorrilla E. Situación de Salud, prioridades y respuestas sanitarias. Agosto 2004.

Cuadro N° 04

A) POLÍTICA LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN DEL MEDICAMENTO

Comparativo 1997 – 2006

INDICADOR	RESULTADO DE TRABAJOS SIMILARES				
	1997 (20)	2001 (14)	2004	2006	ÓPTIMO
A1. Existencia de una Política de medicamentos en el Hospital	no	no	si	si	si-
A2. Existencia de legislación y regulación de control de medicamentos.	No	si	si	si	si
A3. Existencia de un manual oficial basado en la lista de PNME.	-	no-	si	si	si
A4. Existencia de centros de información sobre medicamentos.	No	no	no	no	Si

- | | | | |
|-----|---|-----|--------------------------------------|
| (1) | Promedio mensual. | (4) | Población por cada servicio de salud |
| (2) | Porcentaje del Petitorio Institucional | (5) | Promedio de hospitales |
| (3) | Porcentaje en prescripción en genérico. | (6) | Población por servidor |
| (7) | Equivalente a nombre genérico | (8) | En base a 920 recetas |

Cuadro N° 05

B) ACCESO Y USO DE MEDICAMENTOS.

Comparativo 1997 - 2006

INDICADOR.	RESULTADO DE TRABAJOS SIMILARES				
	1997 (20)	2001 (14)	2004	2006 ⁽⁸⁾	OPTIMO
B1. Población atendida por cada Farmacia del Hospital	3 949 ⁽⁶⁾	1 141 ⁽⁴⁾	163 880,5		-
B2. Población atendida por cada Farmacéutico y técnico de Farmacia	3 461 ⁽⁶⁾	1 051 ⁽⁴⁾	38 193,2 12 731,06		-
B3. Población atendida por prescriptor autorizado en el Hospital	2 200 ⁽⁶⁾	318	1 256,35		-
B4. Número promedio de Medicamentos por receta.	2	2,3	2,48	2,34	< 1,5
B5. % Promedio de prescripción de medicamento incluidos en el PNME	45	59,22	81,96	70,15	100

B6. % Promedio de prescripción de medicamentos en DCI.	31 ⁽⁷⁾	66,82 ⁽³⁾	48,67	74,30	100
B7. % de antibióticos prescritos.	40	56,51	27,38	32,26	< 30
B8. % de inyectables prescritos.	34	47,13	25,72	28,32	<20
B9. % de medicamentos prescritos PNME y efectivamente dispensados.	38	63,35	71,59	65,25	100
B10. % de recetas dispensados totalmente.	-	-	3,21	8,35	100
B11. Costo promedio por receta atendida.	-	-	13,45	8,52	-

Cuadro N° 06

C) GESTIÓN FARMACÉUTICA

INDICADOR	RESULTADO DE TRABAJOS SIMILARES				
	1997 (20)	2001 (14)	2004	2006	OPTIMO
C1. % de Medicamentos adquiridos a partir del PNME	-	-	78,85	80,32	100
C2. % del stock de medicamentos no incluidos en el PNME.	-	-	22,17	21,83	0
C3. % de la variación de precios adquiridos de un conjunto de medicamentos trazadores	-	-	29,94	23,12	<10
C4. % de un conjunto de medicamentos trazadores no disponibles.	-	45,70	6,45	4,25	0
C5. % de medicamentos en substock.	-	-	46,15	28,32	0

C6. % de medicamentos en sobrestock.	-	-	31,12	25,08	0
C7. % de medicamentos vencidos.	-	-	0,85	0,98	0
C8. % promedio ponderado de variación de inventarios.	5.3	2.55	1,62	0,86	0
C9. % promedio del incremento aplicado al precio de adquisición.	-	-	36,03	27,3	< 25

IX.- ANEXOS

ANEXO 02

FORMULARIOS PARA INDICADORES DE USO DE MEDICAMENTOS

ANEXO N° 1

ENTREVISTA PARA INDICADORES CUALITATIVOS

INDICADOR A1: Existencia de una política o programa de medicamentos en el Hospital Nacional dos de Mayo.

1.- Existe actualmente una política de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo?

Si ☐ No ☐

Si su respuesta fuera “no” contestar:

1.1. Qué documento(s) o directiva(s) regulan el manejo de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo y que tiempo de vigencia tienen?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Si su respuesta fuera “sí” responder:

1.2. Cuales son esos documentos y que tiempo de vigencia tienen?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

INDICADOR A2: Existencia de una legislación que regula el manejo de medicamentos en el hospital nacional des de mayo.

1.- Existe actualmente una legislación que regula los medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo?

Si ☐ No ☐

Si su respuesta fuera “no” contestar:

1.3. Qué documento(s) o directiva(s) regulan el manejo de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo y que tiempo de vigencia tiene?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Si su respuesta fuera “sí” responder:

1.4. Cuales esos documentos y que tiempo de vigencia tienen?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

INDICADOR A3 : Existencia de un manual Oficial basado en la Lista Nacional de Medicamentos esenciales en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

1.- Existe actualmente un Manual Oficial basado en la Lista Nacional de Medicamentos Esenciales en el Hospital Nacional Dos de Mayo?.

Si ☐

No ☐

Si su respuesta fuera "no" contestar:

1.5. Qué manual(es) no oficiale(s) maneja el Hospital Nacional Dos de Mayo y que tiempo de vigencia tienen?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Si su respuesta fuera "si" responder:

1.6. Cuales son esos manuales y que tiempo de vigencia tienen?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

INDICADOR B4: Existencia de Centros de Información sobre Medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

1.- Existe actualmente Centros de Información de medicamentos en el Hospital Nacional Dos de Mayo?.

Si ☐

No ☐

Si su respuesta fuera "no" contestar:

1.7. Cómo se hace para tener información sobre medicamentos?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Si su respuesta fuera "si" responder:

1.8. Cuales son los centros de información que cuente el hospital?

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

ANEXO 03

FORMULARIOS PARA INDICADORES DE GESTIÓN FARMACÉUTICA

INVENTARIO DE MEDICAMENTOS

N°	NOMBRE	MEDICAMENTO		F. F	CANTIDAD REGISTRO	CONTEO FISICO	% VARIACIÓN INVENTARIOS
		CONCEN					
1	Amoxicilina	500mg	TAB				
2	Amoxicilina	250mg/ml	SUS				
3	Atropina Sulfato	0.5mg	AMP				
4	Bencil Penicilina benzatinica	1200000 UI	AMP				
5	Benzoato de bencilo	25%	LOC				
6	Cloranfenicol	500mg	TAB				
7	Clorfenamina	4mg	TAB				
8	Clotrimazol	2%	CREM				
9	Dexametasona	4mg	AMP				
10	Dicloxacilina	500mg	TAB				
11	Dicloxacilina	250mg/ml	SUS				
12	Enalapril	10mg	TAB				
13	Epinefrina	1%	AMP				
14	Ergometrina maleato	200ug	TAB				
15	Gentamicina	80mg	AMP				
16	Glucosa en agua	5% 1000ml	SOL				
17	Ibuprofeno	400mg	TAB				
18	Ketoconazol	200mg	TAB				
19	Lidocaina Clorh (con/sin pres)	2%	AMP				
20	Mebendazol	100mg	TAB				
21	Mebendazol	100mg/5ml	SUS				
22	Metamizol sodico	1g	AMP				
23	Paracetamol	500mg	TAB				
24	Paracetamol	120mg/5ml	JBE				
25	Ranitidina	300mg	TAB				
26	Salas de rehidra oral		PVL				
27	Salbutamol inh	100ug/dosis					
28	Sodio cloruro	0.9% 1000ml	SOL				
29	Sulfametoxazol+trimetropina	800/160mg	TAB				
30	Sulfametoxazol+trimetropina	200/40mgx5ml	SUS				
31	Sulfato ferroso	300mg	TAB				

VARIACIÓN DE PRECIOS DE ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS TRAZADORES

Nº	MEDICAMENTO			PRECIO ADQUISICIÓN	PRECIO REFERENCIAL	% VARIACIÓN PRECIOS
	NOMBRE	CONCEN	F. F			
1	Amoxicilina	500mg	TAB			
2	Amoxicilina	250mg/ml	SUS			
3	Atropina Sulfato	0.5mg	AMP			
4	Bencil Penicilina benzatinica	1200000 UI	AMP			
5	Benzoato de bencilo	25%	LOC			
6	Cloranfenicol	500mg	TAB			
7	Clorfenamina	4mg	TAB			
8	Clotrimazol	2%	CREM			
9	Dexametasona	4mg	AMP			
10	Dicloxacilina	500mg	TAB			
11	Dicloxacilina	250mg/ml	SUS			
12	Enalapril	10mg	TAB			
13	Epinefrina	1%	AMP			
14	Ergometrina maleato	200ug	TAB			
15	Gentamicina	80mg	AMP			
16	Glucosa en agua	5% 1000ml	SOL			
17	Ibuprofeno	400mg	TAB			
18	Ketoconazol	200mg	TAB			
19	Lidocaina Clorh (con/sin pres)	2%	AMP			
20	Mebendazol	100mg	TAB			
21	Mebendazol	100mg/5ml	SUS			
22	Metamizol sodico	1g	AMP			
23	Paracetamol	500mg	TAB			
24	Paracetamol	120mg/5ml	JBE			
25	Ranitidina	300mg	TAB			
26	Salas de rehidra oral		PVL			
27	Salbutamol inh	100ug/dosis				
28	Sodio cloruro	0.9% 1000ml	SOL			
29	Sulfametoxazol+trimetropina	800/160mg	TAB			
30	Sulfametoxazol+trimetropina	200/40mgx5ml	SUS			
31	Sulfato ferroso	300mg	TAB			

INCREMENTO APLICADO AL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS

Nº	MEDICAMENTO				PRECIO OPERACIÓN	PRECIO ADQUISICIÓN	% VARIACIÓN PRECIOS
	NOMBRE	CONCEN	F. F				
1	Amoxicilina	500mg	TAB				
2	Amoxicilina	250mg/ml	SUS				
3	Atropina Sulfato	0.5mg	AMP				
4	Bencil Penicilina benzatínica	1200000 UI	AMP				
5	Benzoato de bencilo	25%	LOC				
6	Cloranfenicol	500mg	TAB				
7	Clorfenamina	4mg	TAB				
8	Clotrimazol	2%	CREM				
9	Dexametasona	4mg	AMP				
10	Dicloxacilina	500mg	TAB				
11	Dicloxacilina	250mg/ml	SUS				
12	Enalapril	10mg	TAB				
13	Epinefrina	1%	AMP				
14	Ergometrina maleato	200ug	TAB				
15	Gentamicina	80mg	AMP				
16	Glucosa en agua	5% 1000ml	SOL				
17	Ibuprofeno	400mg	TAB				
18	Ketoconazol	200mg	TAB				
19	Lidocaina Clorh (con/sin pres)	2%	AMP				
20	Mebendazol	100mg	TAB				
21	Mebendazol	100mg/5ml	SUS				
22	Metamizol sódico	1g	AMP				
23	Paracetamol	500mg	TAB				
24	Paracetamol	120mg/5ml	JBE				
25	Ranitidina	300mg	TAB				
26	Salas de rehidra oral		PVL				
27	Salbutamol inh	100ug/dosis					
28	Sodio cloruro	0.9% 1000ml	SOL				
29	Sulfametoxazol+trimetropina	800/160mg	TAB				
30	Sulfametoxazol+trimetropina	200/40mgx5ml	SUS				
31	Sulfato ferroso	300mg	TAB				

ANEXO 04

LISTADO DE MEDICAMENTOS TRAZADORES

LISTA DE MEDICAMENTOS TRAZADORES

Nº	NOMBRE	CONCENTRACIÓN	F. FARMACEUTICA
1	Amoxicilina	500mg	TAB
2	Amoxicilina	250mg/ml	SUS
3	Atropina Sulfato	0.5mg	AMP
4	Bencil Penicilina benzatinica	1200000 UI	AMP
5	Benzoato de bencilo	25%	LOC
6	Cloranfenicol	500mg	TAB
7	Clorfenamina	4mg	TAB
8	Clotrimazol	2%	CREM
9	Dexametasona	4mg	AMP
10	Dicloxacilina	500mg	TAB
11	Dicloxacilina	250mg/ml	SUS
12	Enalapril	10mg	TAB
13	Epinefrina	1%	AMP
14	Ergometrina maleato	200ug	TAB
15	Gentamicina	80mg	AMP
16	Glucosa en agua	5% 1000ml	SOL
17	Ibuprofeno	400mg	TAB
18	Ketoconazol	200mg	TAB
19	Lidocaina Clorh (con/sin pres)	2%	AMP
20	Mebendazol	100mg	TAB
21	Mebendazol	100mg/5ml	SUS
22	Metamizol sódico	1g	AMP
23	Paracetamol	500mg	TAB
24	Paracetamol	120mg/5ml	JBE
25	Ranitidina	300mg	TAB
26	Sales de rehidra oral		PVL
27	Salbutamol inh	100ug/dosis	
28	Sodio cloruro	0.9% 1000ml	SOL
29	Sulfametoxazol+trimetropina	800/160mg	TAB
30	Sulfametoxazol+trimetropina	200/40mgx5ml	SUS
31	Sulfato ferroso	300mg	TAB